·COVID-19 疫情下的医学教育研究·

COVID-19 疫情临床诊治对住院医师规范化培训成果的检验和思考

王晖[1]　丁叶舟[1]　邵洁[2]　胡伟国[3]

[1]上海交通大学医学院附属瑞金医院感染科　200025;[2]上海交通大学医学院附属瑞金医院儿科　200025;[3]上海交通大学医学院附属瑞金医院普通外科　200025

通信作者:胡伟国,Email:wghusurgeon@hotmail.com

【摘要】 经过住院医师规范化培训淬炼的青年医师在抗疫实战中交出了令人满意的答卷,以岗位胜任力为导向的规范化培训培养出了临床技能过硬的住院医师。但此次新型冠状病毒肺炎疫情对规培提出了更高要求,特别要加强突发事件下职业心理素质教育;强化灾难医学与新发传染病知识、规范消毒防护意识和能力。以此次疫情为教科书,革新医学人文教育的内容,多管齐下,完善规培内容,提升医学人文素养,进一步增强规培学员岗位胜任力和应对突发公共卫生事件的能力。

【关键词】 住院医师规范化培训;　COVID-19 疫情;　新发传染病;　医学人文教育

【中图分类号】 R-05

基金项目:上海交通大学医学院 2019 年度思政教育研究基金项目(SZ1909);上海交通大学医学院医学教育研究项目(YB150720)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20200415-00166

Examination and thinking on the results of standardized training for resident physicians in clinical diagnosis and treatment of COVID-19 epidemic

Wang Hui[1], Ding Yezhou[1], Shao Jie[2], Hu Weiguo[3]

[1]Department of Infectious Diseases and Hepatology, Shanghai 200025, China; [2]Department of Pediatrics, Shanghai 200025, China; [3]Department of General Surgery, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

Corresponding author: Hu Weiguo, Email: wghusurgeon@hotmail.com

【**Abstract**】 Through the standardized training and refining, young resident doctors demonstrate their excellent clinical skills and hand over satisfactory outcomes in the combat of COVID-19 epidemic, whose excellent clinical skills have been fostered by the standardized training based on post-competency orientation. However, the higher requirements for standardized training of residents have been put forward after the current epidemic outbreak, especially to strengthen the professional psychological quality education under emergencies; to intensify the knowledge of disaster medicine and emerging infectious diseases, and to standardize the awareness and ability of disinfection and protection. In conclusion, taking the epidemic as the guideline, the improvement of the content of standardized training for residents should be reached from the aspects of improving the medical humanities education and further enhancing the post competence of residents and their ability to deal with public health emergencies.

【**Key words**】 Standardized training for residents;　COVID-19 epidemic;　Emerging infectious diseases;　Medical humanities education

Fund program: 2019 Shanghai Jiao Tong University School of Medicine-Ideological and Political Education Research Fund Project (SZ1909); Shanghai Jiao Tong University School of Medicine-Medical Education Research Fund Project (YB150720)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20200415-00166

新型冠状病毒感染引起的严重传染性疾病，造成的生命、财产、经济损失巨大[1]。疫情发生后，各省在紧急启动突发事件一级响应的同时，截至 3 月 12 日，派出了 344 支医疗队、共 42 322 名医疗队员支援疫情防控。据不完全统计，各省市援鄂医疗队中，近 5 年完成住院医师规范化培训的医师占 30%。2013 年建立的住院医师规范化培训国家制度是我国医学教育史上的一个里程碑。规培以临床胜任力为导向，通科轮转，强调基本知识、基本理论、基本技能，规培成果和质量在抗疫实战中经历了检验[2]。但仍有必要解读并深入思考新形势下住院医师规范化培训教育内容的革新与未来。

1　以岗位胜任力为导向的住院医师规范化培训效果接受了 COVID-19 疫情的考验

住院医师规培以二级学科为基地，内科基地住院医师要完成呼吸、感染、消化、心血管、内分泌、肾脏、超声、影像等轮转；外科基地住院医师要完成普外科、泌尿外科、骨科、胸外科、超声、影像、麻醉等轮转，打下了扎实的临床基础。同时，气管插管、深静脉穿刺、基本生命支持是住院医师规培的基本能力要求，写进了轮转大纲。通过麻醉科、急诊科以及其他相关科室轮转反复训练强化，在出科考核、结业考核中，这些基本技能又是必考内容，进一步强化了培训效果。这些能力在本次 COVID-19 疫情的救治中发挥了重要作用。以夯实读图、读片基本功为目标的放射影像和心电图培训、生命支持基本功训练、以“病患安全”为核心理念的临床技能实训，以及以技能与人文并重、医术和医德并举的医学人文培训在这次援鄂医疗任务中被证明是住院医师规范化培训的重要成果，具有良好的推广价值[3-4]。

2　COVID-19 疫情对住院医师规范化培训中职业心理素质教育提出更高要求

这次新型冠状病毒肺炎疫情，是新中国成立以来传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的一次重大突发公共卫生事件。疫情伊始，公众乃至医务工作者对病原体、传染源以及传播途径尚不清楚，短期内感染患者数量急速增长，患者和医护感染的大量出现、繁重的医疗护理工作等对身处“风暴中心”的一线医护人员的心理、意志、作风提出了很高的要求。调查显示，抗疫一线的医务人员均会产生不同程度的无力感、自责情绪以及失眠、焦虑等心理应激反应，表现为烦躁、易怒、注意力不集中、伤感、纳差、失眠、噩梦，甚至逃避现实，但缺乏交流、倾诉、陪伴和释放压力的途径。而且，繁重的医疗工作更加剧了医师身体的疲惫，容易引发一系列情绪和心理问题，并可能导致其无法胜任临床工作。如何在住院医师规范化培训中完善住院医师的职业心理素养和进行创伤后应激综合征的教育极为重要。

因此，可以在规培期间开设相应的课程和有针对性的实践演练，教会住院医师识别创伤后应激综合征，掌握干预措施。有必要针对此次疫情中出现的创伤后应激综合征案例联合心理医生进行分析解读，构建出一套完善的、有实践价值的医师职业心理素质教育和干预路径，以有效增强未来一线医疗“预备队成员”应对重大突发公共卫生事件的心理抗压能力和自我疏解能力，从而使医护人员在应对未来可能发生的公共突发卫生事件时，始终以积极、饱满和乐观的情绪迎接挑战[5]。

3　加强住院医师规范化培训中灾难医学与新发传染病教育

3.1　强化住院医师规范化培训的灾难医学培训

多年来，我国公立医院沿袭着“医生轮换、多科会诊、专科收治”的传统医疗急救模式，每逢交通事故、人员踩踏等重大公共卫生事件或自然灾害发生时，这种低效的救治体系常陷入抢救成功率低、伤残死亡率高的窘境[2]。本次 COVID-19 疫情发生初期，大量发热病人聚集于医院排队候诊，导致院内交叉感染更趋严重，并出现大批医护人员感染，暴露了医疗系统启动应对新型灾难应急医疗救援相应的不敏感性[6]。

由此可见，住院医师规培的培训内容中应强化突发公共卫生事件应对教育，涵盖对患者/伤员进行初步的检伤分诊和分流，轻症与危重症、传染病和非传染病病患分诊，避免医院环境的污染和引起伤员间交叉感染；医务人员需对患者的病情危重程度和可能存在的风险性做出快速准确的判断；在院前对患者病情进行评估，以减少临床误诊、误治，减少医疗纠纷的发生。理论教育配合模拟实训教学，开展团队演练和应急演练，建立 “有预案、有机制、有队伍、有规范”的培训方案，使他们对灾难医学以及如何对患者进行合理的分诊及处置有更深入的理解和更好的实践演练，以便未来更快适应应对突发

公共卫生事件。

3.2　强化住院医师规范化培训中对新发传染病的认识与管控教育

人类对传染病的认知是一个不断发展深化、漫长而复杂的过程，与自然科学的发展密切相关。感染病的发展史反复告诉我们：传染病只能控制，不可能彻底消灭；传染病的暴发与人类侵犯自然相关；忽略对传染病的防控将带来新、老疾病的流行；历史常常重演，使传染病的格局不断发生变化。近年来，世界各地频繁暴发的甲型 H1N1 流感、寨卡病毒病、中东呼吸综合征（MERS）、严重急性呼吸综合征（SARS）、埃博拉出血热等新型传染病，对传统传染病学科的综合诊疗能力提出了严峻的考验[7]。

因此，对住院医师规培中现有的传染病学培训内容的更新和强化迫在眉睫。目前的住院医师规培感染科培训关注结核、病毒性肝炎、艾滋病、败血症等传统的感染性疾病，对新发传染病的内容需要尽快补充，扩大规培医生视野。通过理论授课、教学查房、小讲课和实践操作在培训内容中将新发传染病传染源、传播途径、易感人群、疾病风险预警、消毒隔离及穿脱隔离衣等传染病防控放至重要地位，强化风险防控前置思维。加强对住院医师关于新发传染病基础知识、防控策略和健康宣教知识的培训与考核，对提升规培质量、培育突发公共卫生事件“后备军”、普及大众对新发传染病的认知具有重要意义[8]。

4　化危为机，以疫情为范例强化住院医师规范化培训中医学人文教育

医学人文教育不仅是理论教育，更应该是实践教育。当前，高校医学人文课程开设的数量和质量总体未能满足医学生提升修养和素质的需求，多数医学院校的医学人文课程还存在传授方式单一、教师缺乏相应学术背景等问题。这些都给医学人文教育向纵深发展带来了障碍。“科研至上”“技术至上”更使得“以病人为中心”的人文服务理念流于形式，包括住院医师规范化培训在内的各类医学教育逐渐成为只注重“病”而忽视“人”的职业教育，因此，革新医学人文教育内容和方法刻不容缓。

新型医学教育应致力于将医学科学教育和人文教育融合，以适应全球化对新时代医疗卫生人才的要求，解决医疗实践面临的社会、伦理、法律等各类问题。在今后的住院医师规范化培训过程中，有意识地利用这些鲜活的素材培养学生的社会责任感和人文情操，以及在疫情等重大灾难面前勇于担当、舍我其谁的勇气。用这样的方式将疫情期间无数感人肺腑的动人事迹融入住院医师人文教育中去，使其成为提升医学人文水平和素养的一剂良药[9-10]。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　王晖、丁叶舟：提出论文构思、撰写论文；邵洁、胡伟国：总体把关、审订论文

参考文献

[1] Nishiura H, Jung S, Linton NM, et al. The extent of transmission of Novel Coronavirus in Wuhan, China, 2020 [J]. Journal of Clinical Medicine, 2020, 9(2): 330. DOI: 10.3390/jcm9020330.

[2] 夏春燕，柴双. 浅谈上海的住院医师规范化培训[J]. 中国卫生产业，2013，10(28)：197-198. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2013.28.003.

[3] 钱稳吉，金嘉杰，万志强，等. 上海市住院医师规范化培训成效评估-在培医师角度[J]. 中国卫生资源，2017，20(5)：379-383. DOI: 10.13688/j.cnki.chr.2017.17128.

[4] 周蓉，张丽丽，张勘，等. 上海住院医师规范化培训实践探索[J]. 中国卫生人才，2017(5)：58-61.

[5] 陈钟，关富，唐庆林，等. 突发公共卫生事件一线医护人员心理干预探讨[J]. 人民军医，2017，60(1)：20-21.

[6] 中华医学会灾难医学分会，中华预防医学会灾难预防医学分会，中华医学会科学普及分会，等. 中国灾难应急医疗救援队伍建设专家共识[J]. 中华卫生应急电子杂志，2018，4(3)：129-131. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-9133.2018.03.001.

[7] 张大庆. 历史上重大传染病的始与终[J]. 中国医学人文，2020，6(2)：68-72.

[8] 许风英. 如何做好传染病的预防控制工作[J]. 大家健康，2013，7(7)：83-84.

[9] 王磊，刘倩，姜昊文. 医学人文教育探索与实践[J]. 现代医药卫生，2020，36(4)：621-623. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2020.04.049.

[10] 黄虑，周颖杰，高继明，等. 住院医师规范化培训文化建设探索[J]. 中国毕业后医学教育，2018，2(3)：222-226.

（收稿日期：2020-04-15）

（本文编辑：唐宗顺）